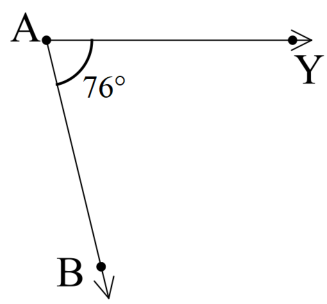
7.SINIF 5. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

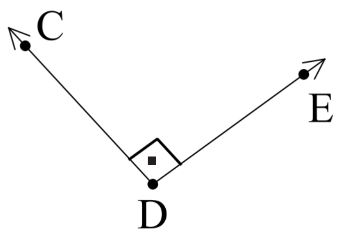
Bu kitapçık KARS Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

1. Aşağıda verilen açıların açıortaylarını eşleştiriniz.

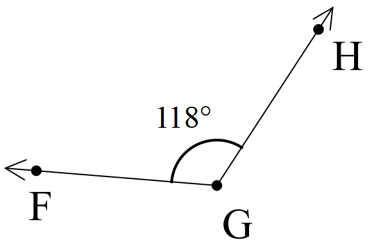
a)



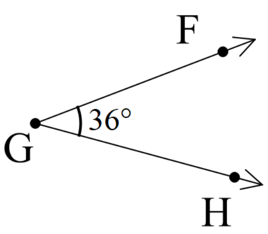
b)



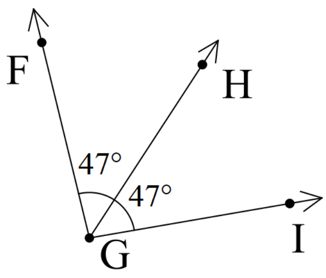
c)



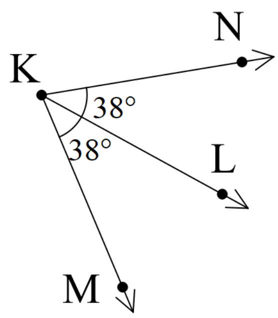
d)



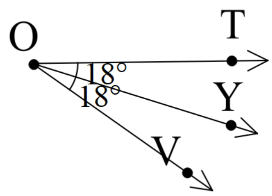
(.....)



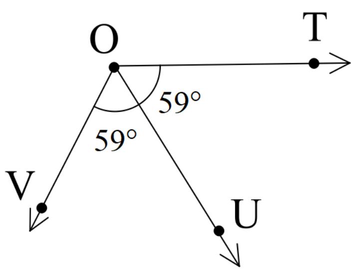
(.....)



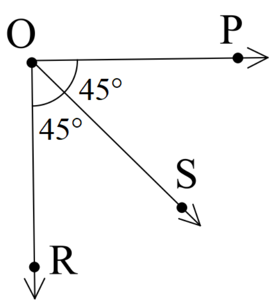
(.....)



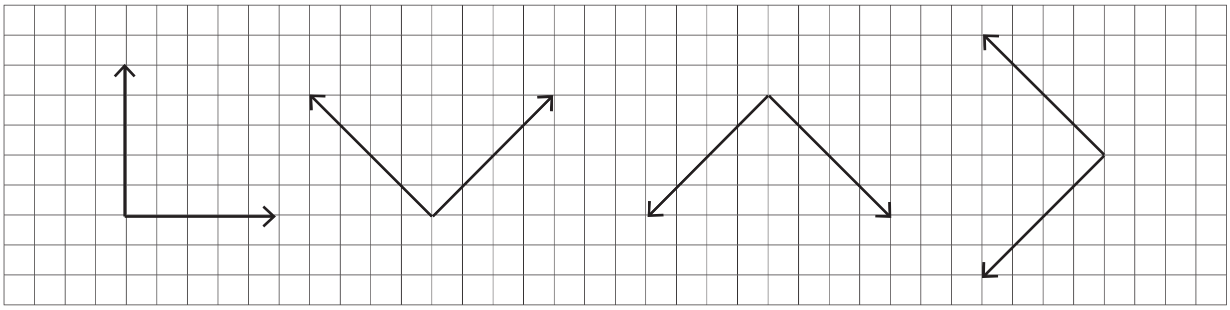
(.....)



(.....)

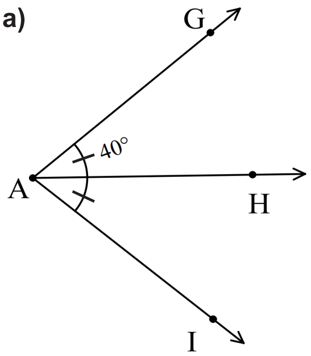


2. Aşağıda kareli zeminde verilen açıların açıortaylarını çiziniz.



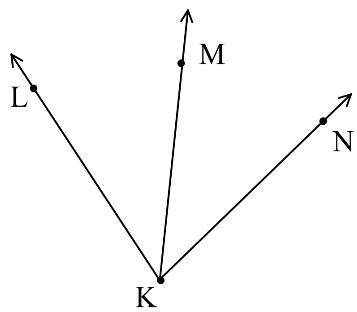
3. Aşağıda istenilen açıların ölçülerini bulunuz.

a)



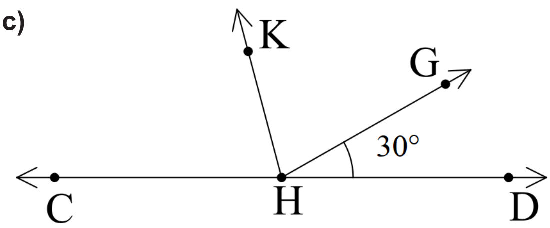
[AH, $\widehat{GAI}$ açısının açıortayı olduğuna göre
m($\widehat{HAI}$) kaç derecedir?

b)



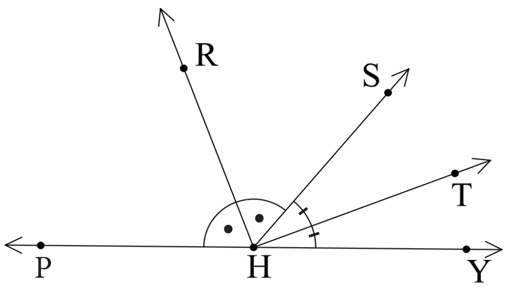
[KM, $\widehat{LKN}$ açısının açıortayı ve
m($\widehat{LKN}$) = 86° olduğuna göre m($\widehat{MKN}$) kaç derecedir?

c)



C,H,D noktaları doğrusaldır.
[HK, $\widehat{CHG}$ açısının açıortayı olduğuna göre
m($\widehat{CHK}$) kaç derecedir?

d)



P,H,Y noktaları doğrusaldır.
[HR, $\widehat{PHS}$ açısının açıortayı ve
[HT, $\widehat{SHY}$ açısının açıortayı olduğuna göre
m($\widehat{RHT}$) kaç derecedir?

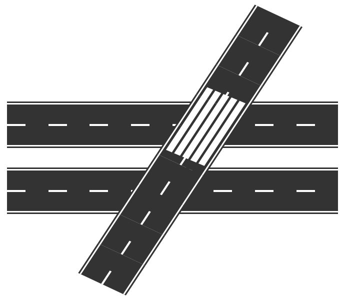
4. Aşağıda modellemelerle verilen üç doğrunun birbirine göre durumlarını belirtiniz.

a)



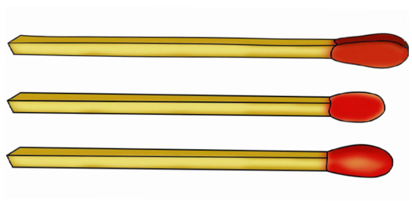
....

b)



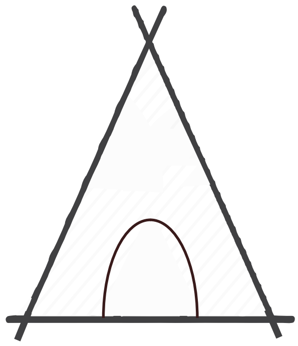
....

c)



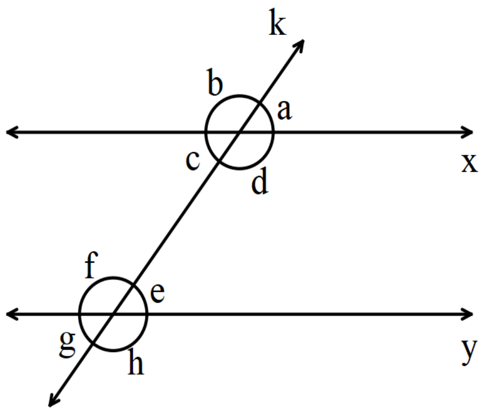
....

d)



....

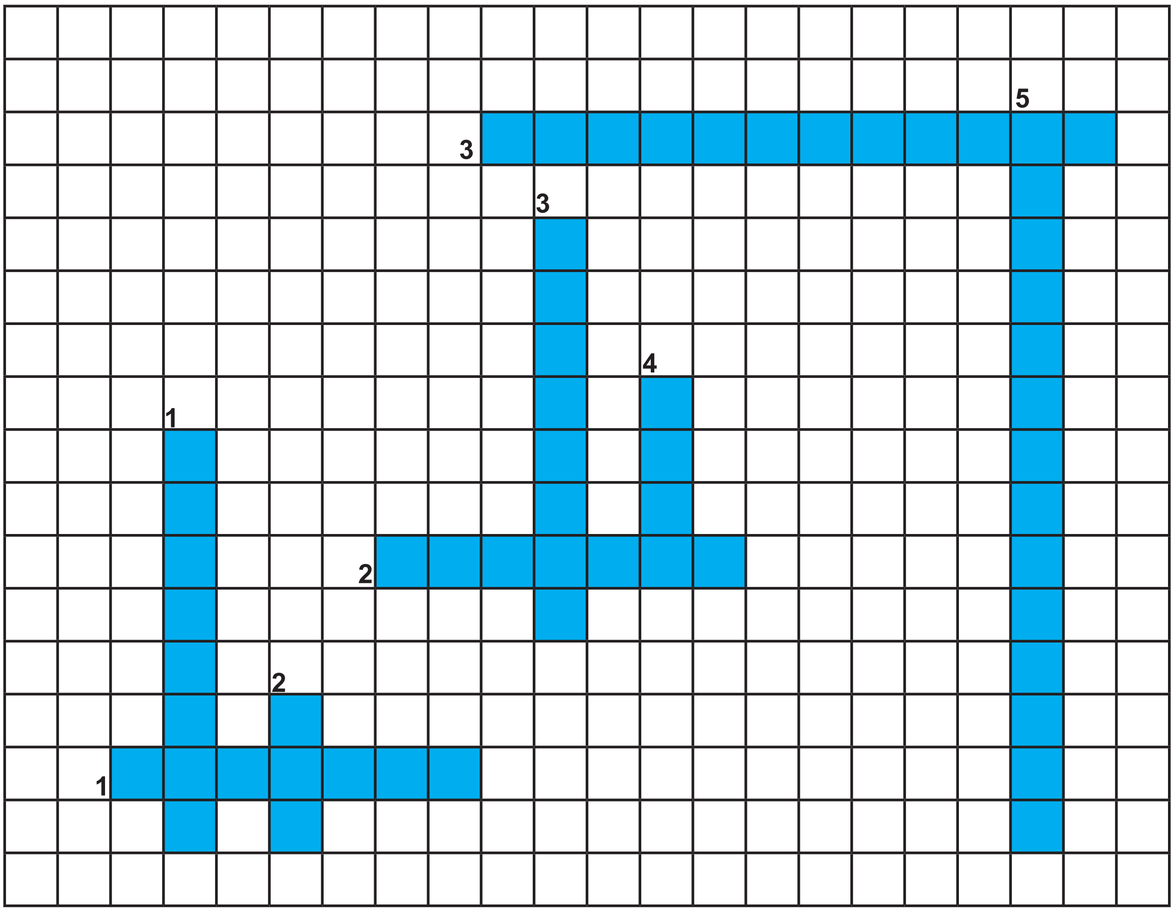
5.



x // y
k doğrusu x ve y doğrularını farklı iki noktadan kesmektedir.
Buna göre aşağıdaki tabloyu uygun şekilde doldurunuz.

Yöndeş Açılar	Ters Açılar	İç Ters Açılar	Dış Ters Açılar	İç Açılar	Dış Açılar	Komşu Bütünler Açılar

6. Aşağıdaki sorulara göre bulmacayı doldurunuz.



YUKARIDAN - AŞAĞIYA

1. Bir açıyı iki eş parçaya ayıran ışına verilen addır.

2. Uç noktaları dairenin çevresi üzerinde bulunan ve dairenin merkezinden geçen doğru parçasına verilen addır.

3. Ölçüleri toplamı 180° olan açılara verilen addır.

4. Kenar uzunlukları birbirine eşit ve her bir açısı 90° olan dikdörtgene verilen addır.

5. Kenar uzunlukları birbirine eşit ve karşılıklı kenarları paralel olan dörtgendir.

SOLDAN - SAĞA

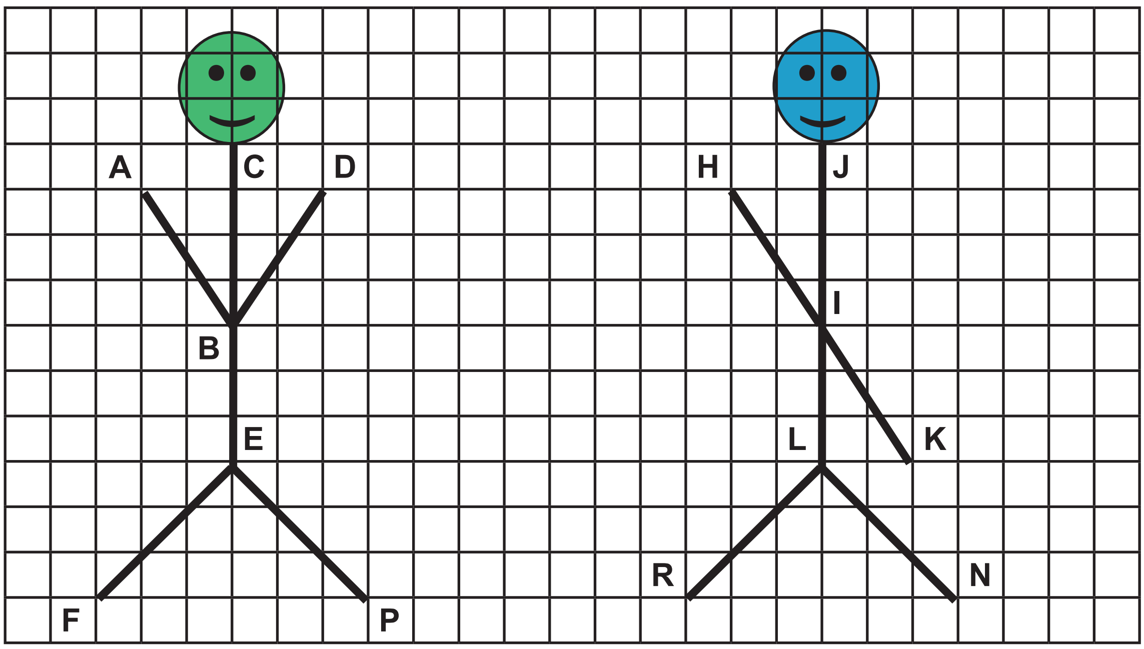
1. Aynı düzlemde olup aralarındaki açıklık hiç değişmeyen ve ortak noktaları olmayan doğrulara verilen addır.

2. Bir çokgenin ardışık olmayan iki köşesini birleştiren doğru parçasına verilen addır.

3. Kenar uzunlukları ve iç açılarının ölçüleri eşit olan çokgenlere verilen addır.

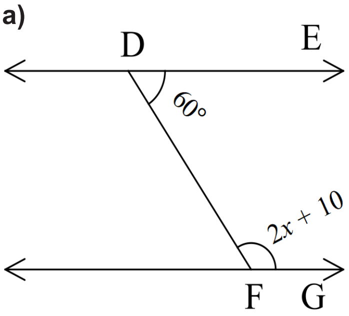
7. Aşağıdaki şekilde verilen açı çocukların üzerindeki doğru parçaları isimlendirilmiştir. Buna göre, şekildeki paralel doğru parçalarını yazınız.

Birbirlerine olan uzaklıkları her yerde aynı olan ve hiçbir yerde kesişmeyen doğulara “*paralel doğrular”* denir.



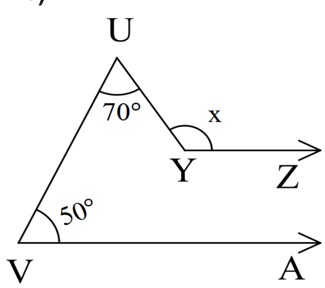
8. Aşağıda verilen açı ölçülerinden yararlanarak x açılarının ölçüsünü bulunuz.

a)



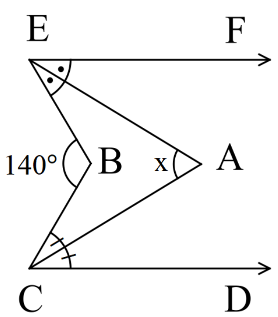
Yandaki şekilde
DE // FG
$m(\widehat{EDF}) = 60^\circ$ ve
$m(\widehat{DFG}) = 2x+10^\circ$ ise
x kaç derecedir?

b)



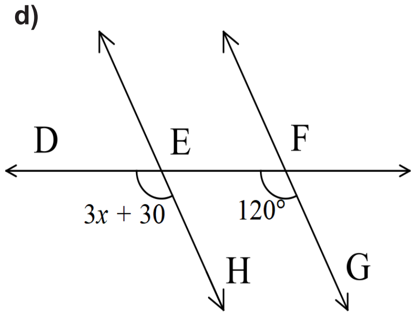
Yandaki şekilde
YZ // VA
$m(\widehat{VUY}) = 70^\circ$ ve
$m(\widehat{UVA}) = 50^\circ$ ise
x kaç derecedir?

c)



Yandaki şekilde
EF // CD
[EA] ve [CA] açıortay
olmak üzere
$m(\widehat{EBC}) = 140^\circ$ ise
x kaç derecedir?

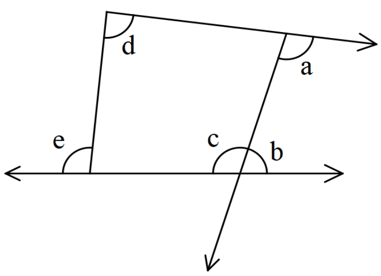
d)



Yandaki şekilde
EH // FG
$m(\widehat{DEH}) = 3x+30^\circ$ ve
$m(\widehat{EFG}) = 120^\circ$ ise
x kaç derecedir?

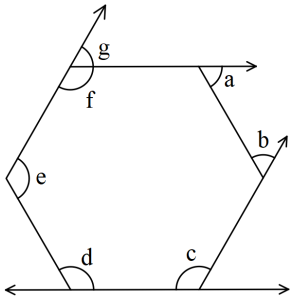
9. Aşağıda verilen çokgenlerin iç ve dış açılarını belirleyiniz.

a)



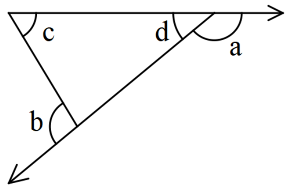
İç Açı:........................
Dış Açı:........................

b)



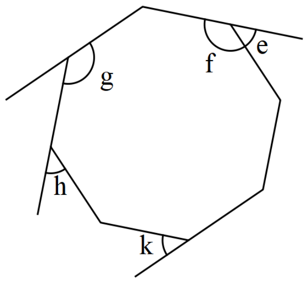
İç Açı:........................
Dış Açı:........................

c)



İç Açı:........................
Dış Açı:........................

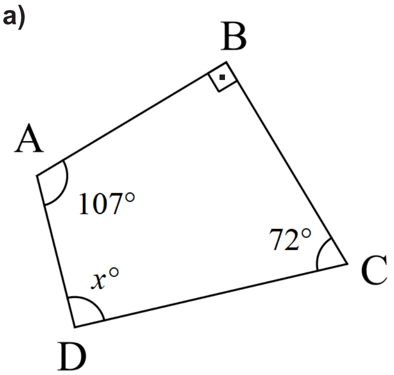
d)



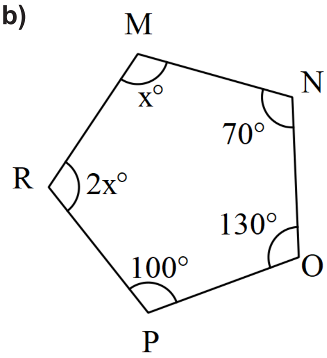
İç Açı:........................
Dış Açı:........................

10. Aşağıda verilen çokgenlerin verilmeyen açılarının ölçülerini bulunuz.

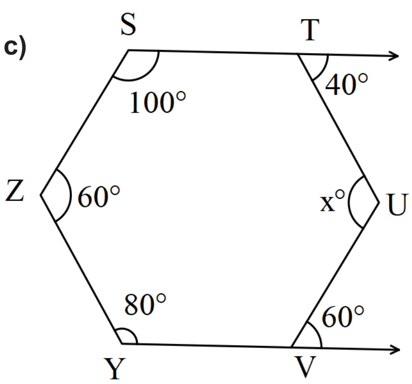
a)



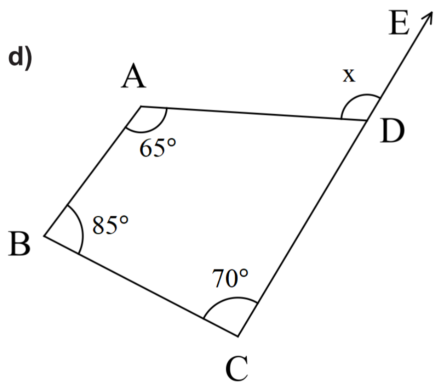
b)



c)



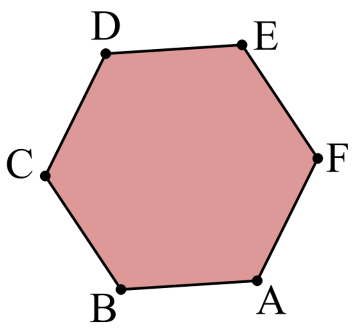
d)



"Bir çokgenin ardışık olmayan iki köşesini birleştiren doğru parçasına **köşegen** denir."

11. Verilen tanıma göre aşağıda verilen çokgenlerin köşegenlerini çizip adlandırınız.

a)

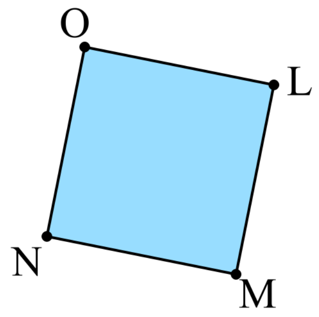


....

....

....

b)

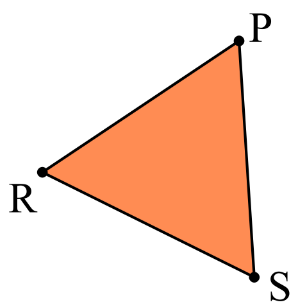


....

....

....

c)

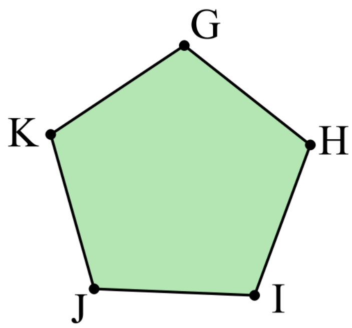


....

....

....

d)

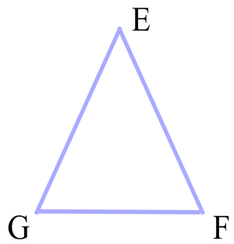


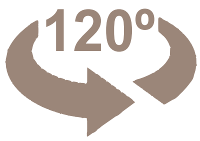
....

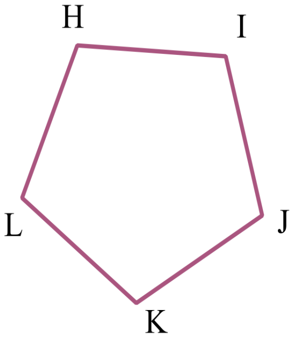
....

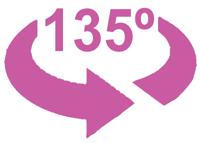
....

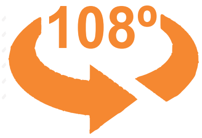
12. Aşağıda verilen düzgün çokgenler ile bu düzgün çokgenlerin bir iç açısının ölçüsünü eşleştiriniz.

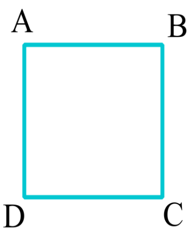


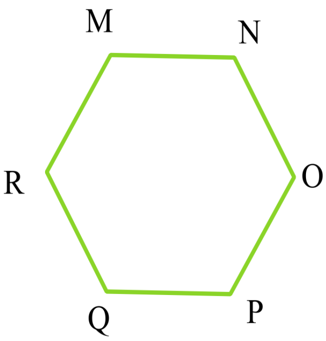






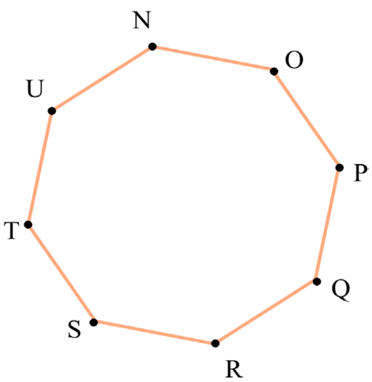




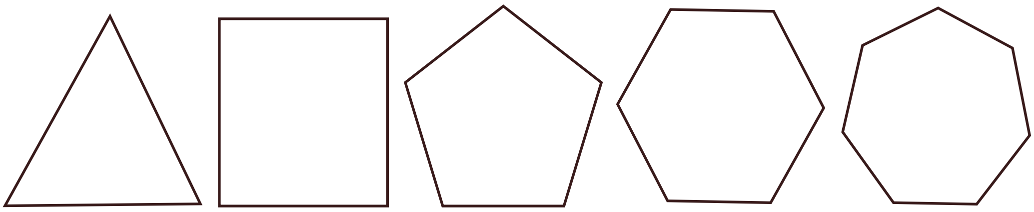








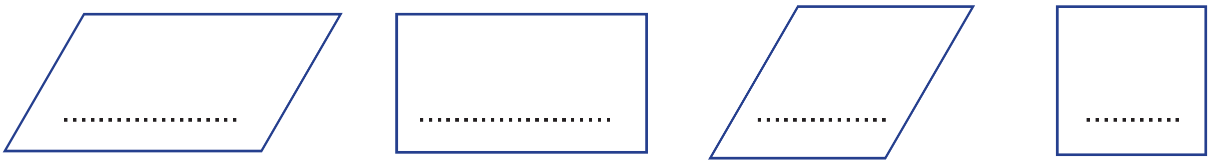
13. Aşağıdaki tabloyu uygun şekilde doldurunuz.



Kenar sayısı					
Bir köşesinden çizilen köşegen sayısı					
Bir köşesinden çizilen köşegen ile oluşan üçgen sayısı					
İç açıları ölçüleri toplamı					

14. Aşağıdaki dörtgenlerin özelliklerini balonlarla eşleştiriniz.

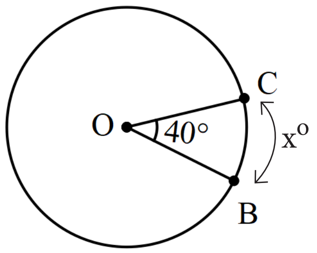




Paralelkenar Dikdörtgen Eşkenar Dörtgen Kare

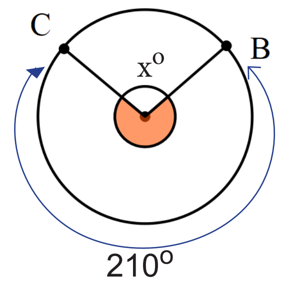
15. Aşağıdaki çemberlerde verilmeyen açıların ölçülerini bulunuz.

a)



x = ?

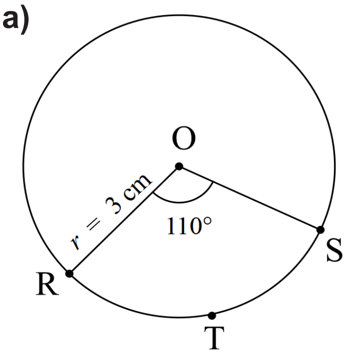
b)



x = ?

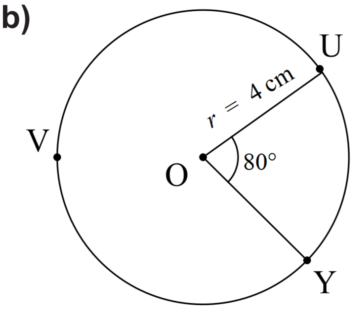
16. Aşağıda verilen çemberlerde istenilen değerleri bulunuz.

a)



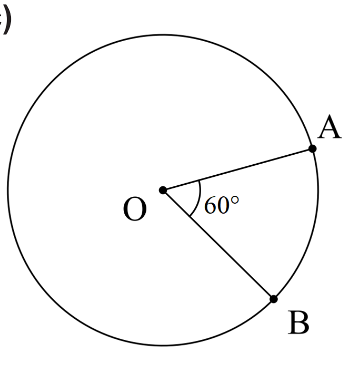
Yandaki O merkezli çemberde r = 3 cm ve $m(\widehat{ROS}) = 110^o$ ise $|\widehat{RTS}|$ **kaç santimetredir?** **(π = 3 alınız.)**

b)



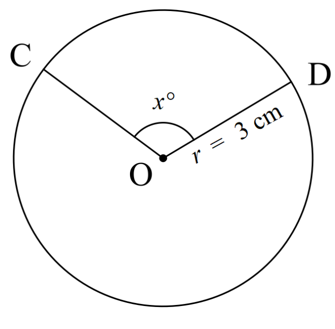
Yandaki O merkezli çemberde r = 4 cm ve $m(\widehat{UOY}) = 80^o$ ise $|\widehat{UVY}|$ **kaç santimetredir?** **(π = 3 alınız.)**

c)



Yandaki O merkezli çemberde $|\widehat{AB}|$ =12 cm ve $m(\widehat{AOB}) = 60^o$ ise **Bu çemberin yarıçapı kaç santimetredir?** (π = 3 alınız.)

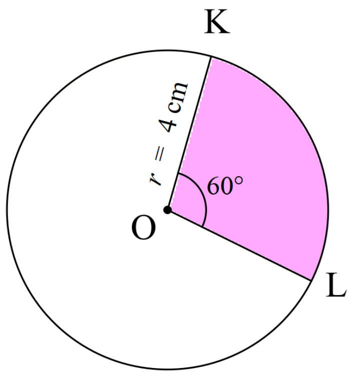
d)



Yandaki O merkezli çemberde $|\widehat{CD}|$ = 4 cm ve r = 3 cm olduğuna göre **$m(\widehat{COD})$ kaç derecedir?** (π = 3 alınız.)

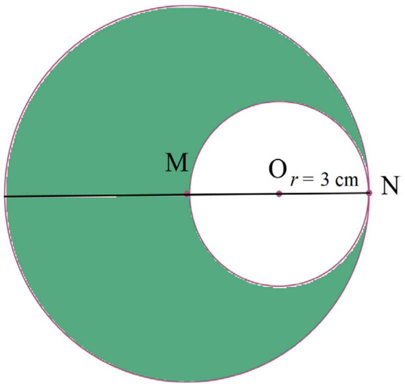
17. Aşağıdaki istenilen değerleri bulunuz.

a)



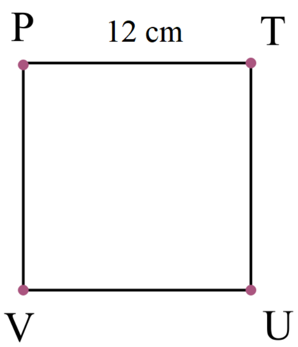
Yandaki şekilde $m(\widehat{KOL}) = 60^{o}$ ve r = 4 cm ise taralı daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

b)



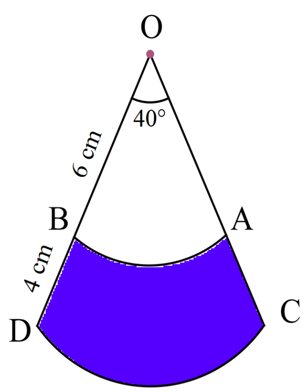
Yandaki M ve O merkezli daireler verilmiştir.Bu daireler N noktasında birbirine değmektedir. |ON| = 3 cm olduğuna göre boyalı alan kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

c)



Yandaki PTUV karesinde |PT| = 12 cm olduğuna göre bu karenin içine sığacak en büyük dairenin alanı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

d)

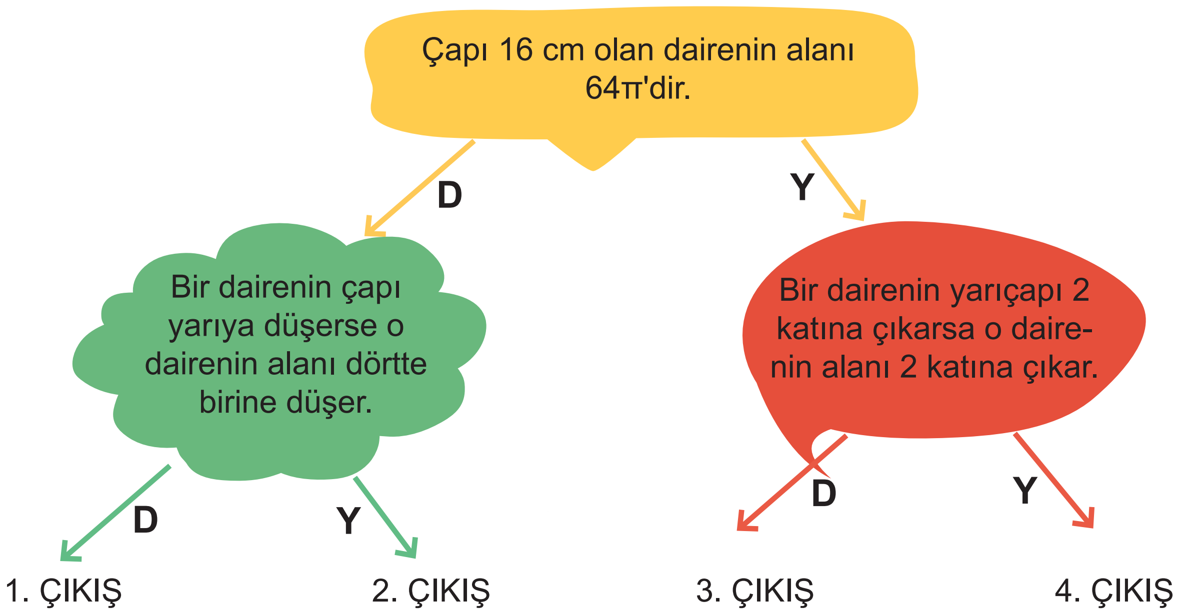


Yandaki O merkezli daire diliminde |OB| = 6 cm ve |BD| = 4 cm olduğuna göre boyalı alan kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

18.Aşağıda verilen boşlukları uygun sayılarla doldurunuz.

1. Alanı 100 cm^2 olan karenin çevresi .... santimetredir.
2. Alanı 20 cm^2 ve kenar uzunlukları birer tamsayı olan dikdörtgenin çevresinin alabileceği en küçük değer .... santimetredir.
3. Dik kenar uzunlukları 6 cm ve 8 cm olan dik üçgenin alanı ....santimetrekaredir.
4. Çevresi 20 cm olan karenin alanı .... santimetrekaredir.
5. Alanı 40 cm^2 ve kenar uzunlukları birer tamsayı olan dikdörtgenin çevresinin alabileceği en büyük değer .... santimetredir.

19. Aşağıda verilen kavram haritasındaki ifadelere doğru veya yanlış olduğuna karar vererek doğru çıkışı bulunuz.



20. Aşağıda verilen boşluklara doğru olan ifadelere “D”, yanlış olan ifadelere “Y” harfi koyunuz.

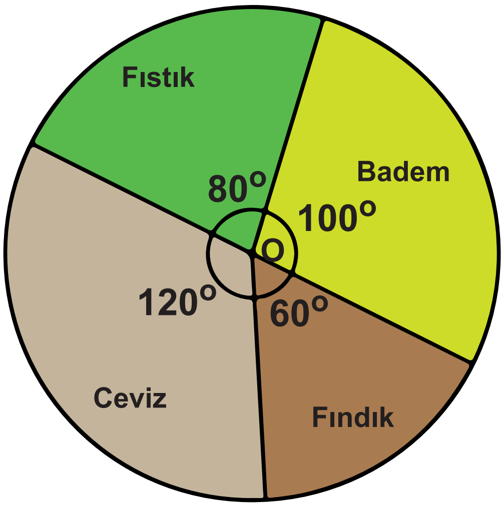
1. Ters açıların ölçüleri birbirine eşit değildir. (.....)
2. İç ters açıların ölçüleri toplamı her zaman 180 derecedir. (.....)
3. Ölçüleri toplamı 180 derece olan iki komşu açıya komşu bütünler açılar denir. (.....)
4. Aynı noktadan geçen doğrulara noktadaş doğrular denir.(.....)
5. Aynı düzlemde olan üç doğrunun bütün noktaları ortak ise bu doğrulara çakışık doğrular denir. (.....)

21.Aşağıda verilen ifadelerden doğru olan ifadelerin başına "D", yanlış olanlara ifadelerin başına "Y" harfi koyunuz.

1. (.........) Dikdörtgende köşegenler birbirini dik keser.
2. (.........) Yamukta paralel olmayan kenarlar arasındaki açılar birbirine eşittir.
3. (.........) Paralelkenarda köşegenler birbirini ortalar.
4. (.........) Eşkenar dörtgen bütün kenarları eş olan paralelkenardır.
5. (.........) İkizkenar yamukta paralel olmayan kenarların uzunlukları birbirine eşittir.
6. (.........) Karede köşegenler birbirini dik keser.

22. O merkezli daire şeklindeki kuruyemiş tabağının yarıçapı 6 cm olduğuna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.
(π = 3 alınız.)

Kuruyemiş Tabağı

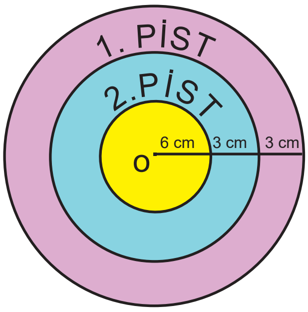


a) Badem bulunan bölümün alanı kaç santimetrekaredir?

b) Fıstık bulunan bölümün alanı kaç santimetrekaredir?

c) Cevizin bulunduğu alan fındığın bulunduğu alandan ne kadar fazladır?

23.

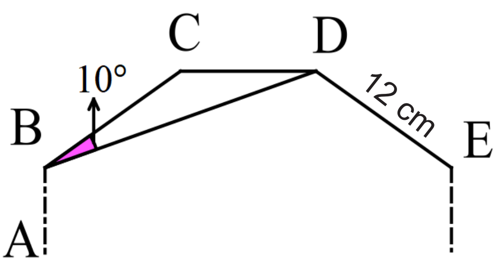


Yukarıda verilen koşu pistinde 1. pistin alanının 2. pistin alanına oranı kaçtır? (π = 3 alınız.)

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{7}{5}$

C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{3}{4}$

24.

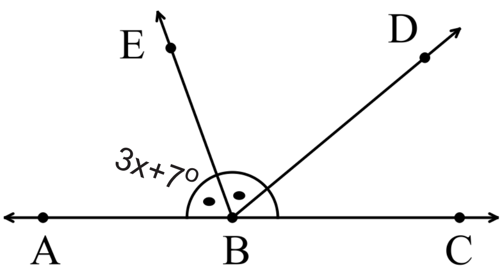


Şekilde bir kısmı verilen düzgün çokgende; $m(\widehat{CBD})=10^{o}$ ve |DE| = 12 cm olduğuna göre **bu düzgün çokgenin çevre uzunluğu kaç santimetredir?**

A) 108 B) 216

C) 256 D) 324

25.

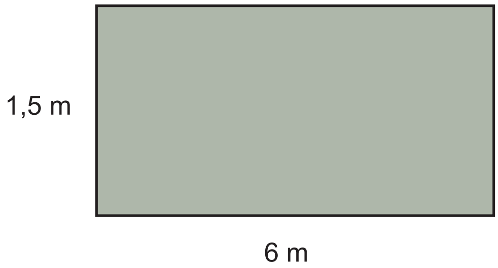


A,B ve C noktaları doğrusal olarak verilmiştir.
[BE, ABD açısının açıortay doğrusudur.
$m(\widehat{DBC}) = 46^{o}$ ve $m(\widehat{ABE}) = 3x+7^{o}$ olarak verilmiştir.
Buna göre x kaç derecedir?

A) 20 B) 60

C) 67 D) 134

26.



Dikdörtgen şeklindeki zemini kaplamak için aşağıdaki fayans kullanılacaktır.



Zemini kaplamak için kaç adet fayans gereklidir?
(1 m = 100 cm)

A) 48 B) 60 C) 72 D) 84

27. Bir köşesine ait iç açısının ölçüsü 120^{o} olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 5 B) 6

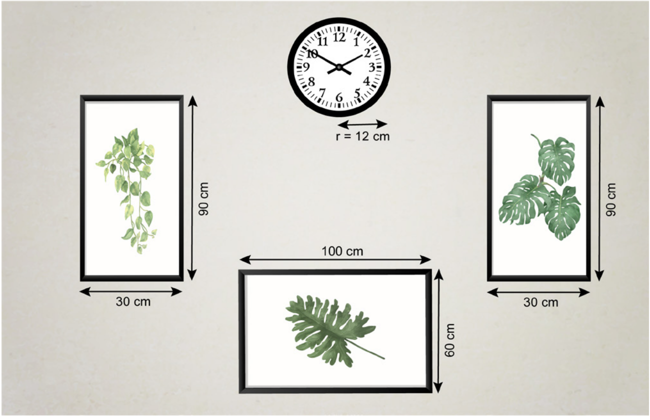
C) 7 D) 8

28. Bir iç açısının ölçüsü, bir dış açısının ölçüsünün 3 katı olan düzgün çokgenin bir köşesinden çizilen köşegen sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6

C) 7 D) 8

29.



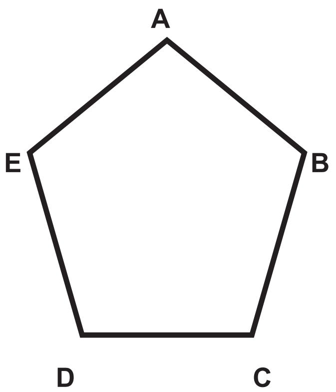
Şekildeki duvarı boyatmak isteyen Ahmet Bey boyadan tasarruf etmek için duvardaki nesnelerin altlarını boyamayacaktır.

Duvarın alanı 1,8 m² olduğuna göre duvarın boyanacak kısmının alanı kaç santimetrekaredir?(π = 3) ($1m^2 = 10000\ cm^2$)

A) 6168 B) 6600

C) 8436 D) 8868

30.



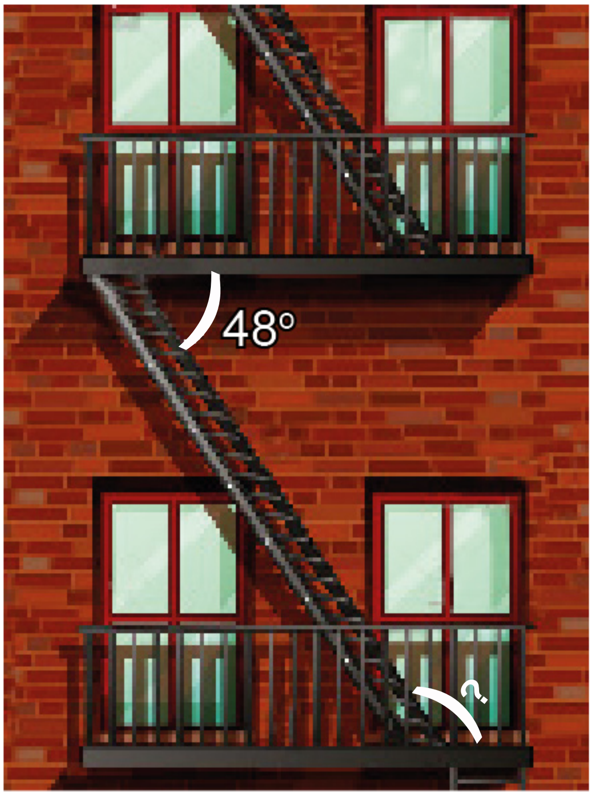
$m(\widehat{A}) = 170^o$
$m(\widehat{B}) = 140^o$
$m(\widehat{C}) = 48^o$
$m(\widehat{D}) = 102^o$
$m(\widehat{E}) = x^o$

Yukarıda ABCDE beşgeni ve köşelerinin açıları verilmiştir. **Buna göre $m(\widehat{E})$ kaç derecedir?**

A) 70 B) 80

C) 110 D) 120

31.



Şekildeki balkonları birbirine paralel yangın merdiveninde verilen açının ölçüsü 48° ise merdiven ile balkon arasındaki geniş açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 42 B) 48

C) 132 D) 228

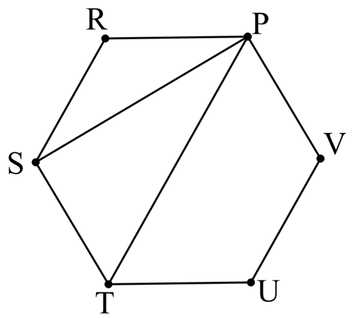
32. **I.** Eşkenar üçgen
II. Eşkenar dörtgen
III. Kare
IV. Dikdörtgen

Verilenlerden hangileri düzgün çokgendir?

A) I ve III B) II ve IV

C) I, II ve III D) II, III ve IV

33.



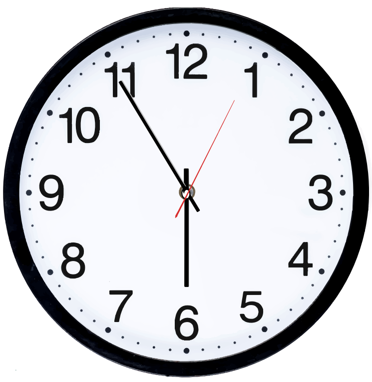
Yukarıda verilen şekilde PRSTUV düzgün altıgendir.

Buna göre, SPT açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 45 B) 35

C) 30 D) 25

34.



Saat 05.55'i gösterirken saniye göstergesi nerede olursa akrep ile yelkovan arasındaki dar açının açıortayı olur?

A) 8'in üzerinde B) 8-9 arasında

C) 9'un üzerinde D) 9-10 arasında

35.



Şekildeki araba jantının yarıçapı 15 cm'dir. Bu janta kalınlığı en az 6 cm ve en fazla 9 cm olan lastik eklenebilmektedir.

Buna göre lastik takıldıktan sonra tekerin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz? (π = 3 alınız.)

A) 

Çevre: 108 cm

B) 

Çevre : 128 cm

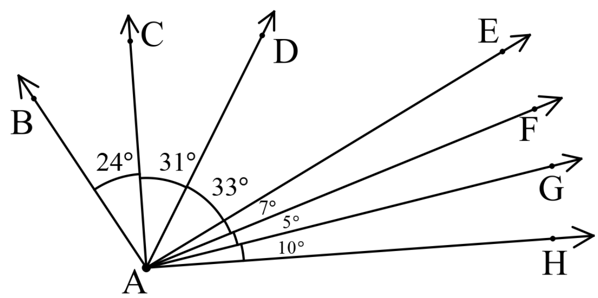
C) 

Çevre : 136 cm

D) 

Çevre : 144 cm

36.

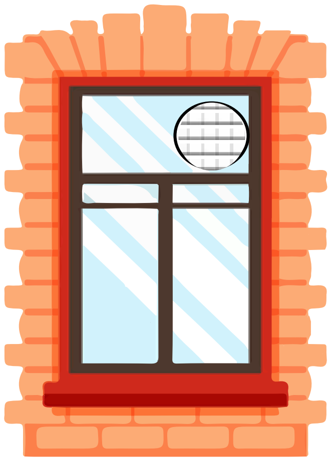


Verilen açılara göre aşağıdaki ışınlardan hangisi BAH açısının açıortayıdır?

A) [AD B) [AE

C) [AF D) [AC

37. Isınma kaynağı doğalgaz olan evlerde kombinin bulunduğu odanın camında daire şeklinde plastik menfezin (havalandırma) bulunması zorunludur.

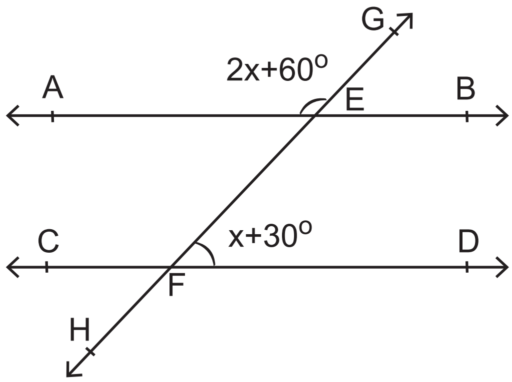


Yukarıda verilen daire şeklindeki plastik menfezin yarıçapı 9 cm olduğuna göre bu menfezin alanı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

A) 54 B) 81

C) 108 D) 243

38.

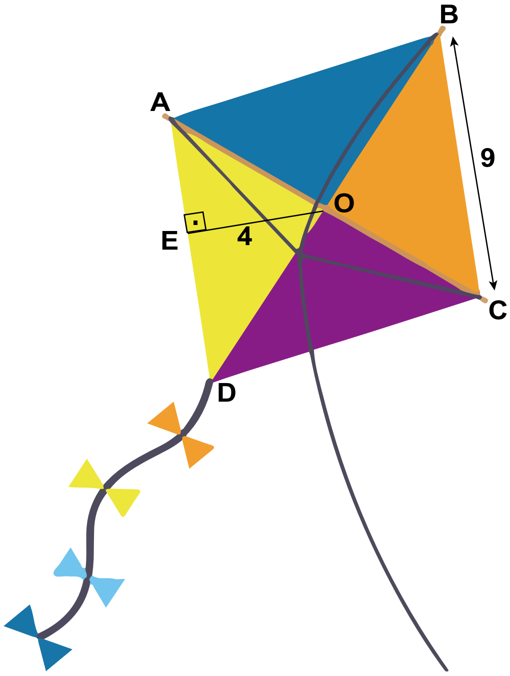


AB // CD ve $m(\widehat{AEG}) = 2x+60^o$, $m(\widehat{EFD}) = x+30^o$ olmak üzere x kaç derecedir?

A) 20 B) 30

C) 40 D) 50

39.



Yukarıdaki ABCD eşkenar dörtgeninde ;

[OE] ⊥ [AD] , |OE| = 4 cm , |BC| = 9 cm ise,

A(ABCD) kaç santimetrekaredir?

A) 36 B) 72

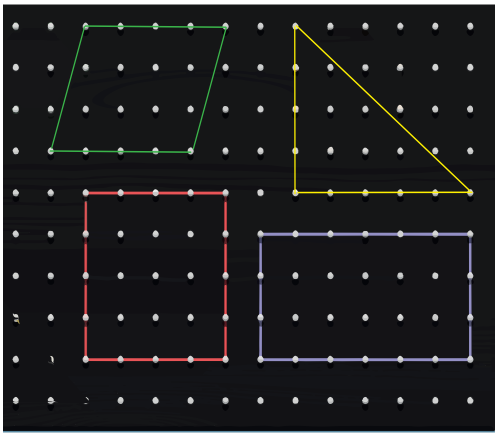
C) 108 D) 144

40. Bir iç açısının ölçüsü 150^o olan düzgün çokgenin çevresinin uzunluğu 84 cm olduğuna göre, **bu çokgenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?**

A) 5 B) 6

C) 7 D) 8

41.



Yukarıda geometri tahtasında kare, eşkenar dörtgen, dikdörtgen ve üçgen verilmiştir.

Buna göre şekillerin alanlarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A) Kare, üçgen, eşkenar dörtgen, dikdörtgen

B) Üçgen, kare, eşkenar dörtgen, dikdörtgen

C) Dikdörtgen, kare, eşkenar dörtgen, üçgen

D) Üçgen, dikdörtgen, kare, eşkenar dörtgen

42. Alanı 300 cm^2 olan dairenin çapı kaç santimetredir? (π=3 alınız.)

A) 5 B) 10

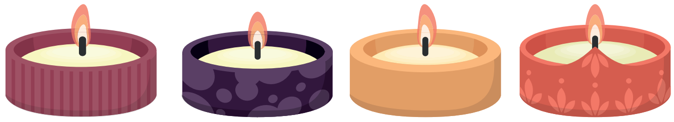
C) 20 D) 30

43. Çevre uzunluğu 66 cm olan dairenin alanı kaç santimetrekaredir? (π=3 alınız.)

A) 121 B) 132

C) 363 D) 432

44.



Yarıçapı 2 cm olan yeterli sayıdaki renkli mumlar aşağıda verilen kare prizma şeklindeki kutuya tek sıra halinde yerleştirilecektir.



Kare prizma şeklindeki kutunun bir kenarı 20 cm olduğuna göre bu kutuya kaç mum yerleştirilebilir?

A) 16 B) 25

C) 36 D) 40

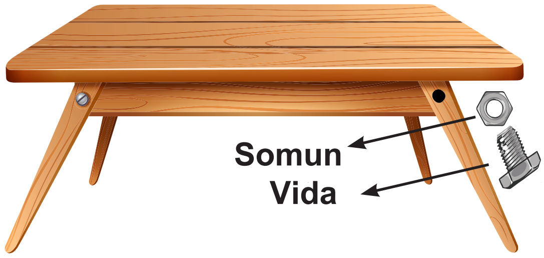
45. Uğur, gönye ve açıölçer kullanmadan bir açıyı iki eş açıya ayırmak istemektedir. Uğur hangi yöntemi veya yöntemleri uygularsa açıyı kesinlikle iki eşit parçaya ayırmış olur?

I. Bölmek istediği açıyı göz kararı kalemle ortasını bulup ayırarak,
II. Pergelin bir ucunu açının bir koluna yerleştirip kalemle bir yay çizer. Pergelin arasındaki mesafeyi değiştirmeden diğer açı koluna pergelin ucunu koyup tekrar yay çizer. Yayların kesişim noktalarını bulup açıyla bu kesişim noktasını birleştirir.
III.Açının kollarını çakışacak şekilde ikiye katlar. Katlama çizgisi açıyı iki eş açıya ayırmış olur.

A) Yalnız I B) Yalnız II

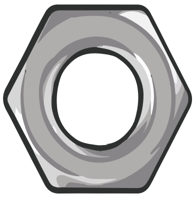
C) I,II,III D) II,III

46.

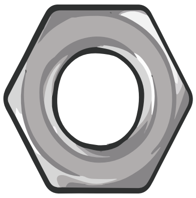


Yukarıdaki masanın sağ ayağındaki vidanın daha iyi sıkışması için somuna ihtiyaç duyulmaktadır.

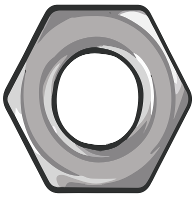
Vidanın uç kısmının yarıçapı 2 mm ve baş kısmının yarıçapı 5 mm olduğuna göre aşağıda iç kısmının çevre uzunluğu verilen somundan hangisini kullanması en uygun olur?

A) 

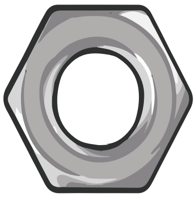
Çevre : 3π mm

B) 

Çevre : 8π mm

C) 

Çevre : 11π mm

D) 

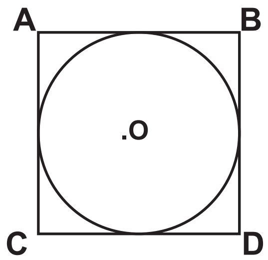
Çevre : 14π mm

47. **Bir dairenin yarıçapı 3 katına çıkarsa alanı kaç katına çıkar?**

A) 3 B) 6

C) 9 D) 12

48.



ABCD kare ve
|AC| =12 cm
olmak üzere,

O merkezli dairenin alanı kaç santimetrekaredir?
(π=3 alınız.)

A) 18 B) 36

C) 72 D) 108

49.



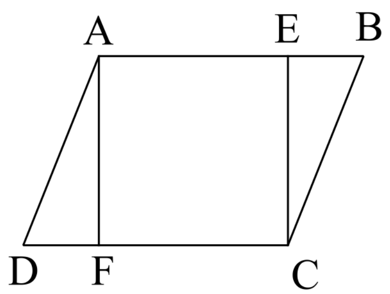
Kibrit çöpleri ile oluşturulacak düzgün çokgenin bir kısmı verilmiştir.

Oluşturulacak bu düzgün çokgen için kaç kibrit çöpüne daha ihtiyaç vardır?

A) 6 B) 9

C) 12 D) 15

50.

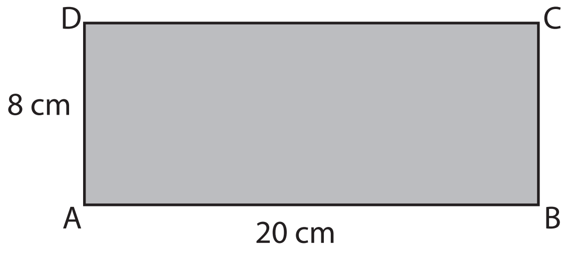


ABCD eşkenar dörtgen ve AECF bir karedir.
|DC| = 15 cm ve |EB| = 3 cm ise A(ABCD) kaç santimetrekaredir?

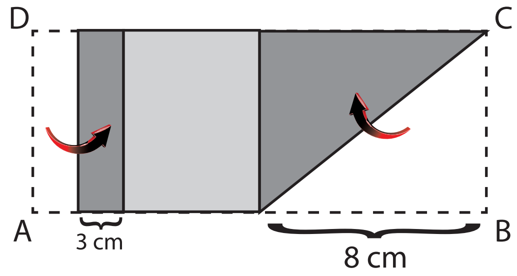
A) 60 B) 90

C) 135 D) 180

51.



Şekil-1



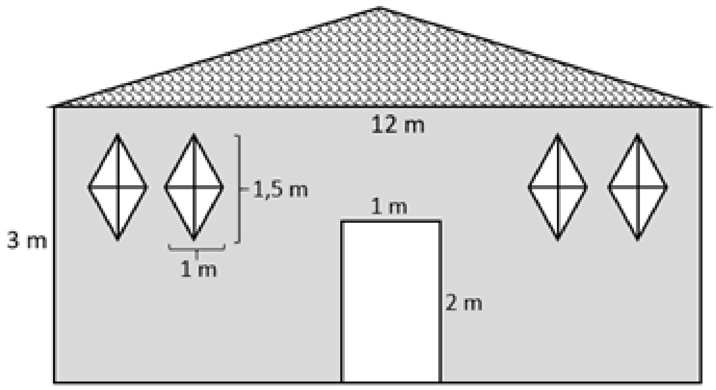
Şekil-2

Yukarıda kenar uzunlukları 8 cm ve 20 cm olan Şekil-1'deki ABCD dikdörtgeni şeklindeki kağıt parçası Şekil-2'de gösterildiği gibi katlanıyor.

Bu katlamalar sonucunda elde edilen şeklin bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

A) 88 B) 96 C) 104 D) 128

52.



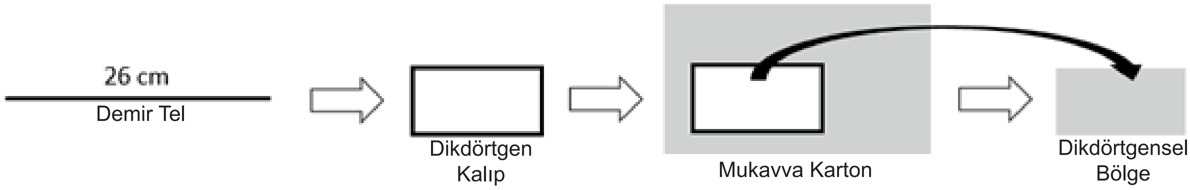
Kerem Bey, şekilde ölçüleri verilen evin ön duvarının pencere ve kapı dışında kalan kısımlarını boyayacaktır. Bu iş için kullanılacak boya markaları ve bir boya kutusunun boyayabileceği alanlar verilmiştir.

Boya Markası	Boyayabileceği Alan (m^2)
K	2
L	3
M	5

Yukarıdaki boya markalarının her birinden en az birer kutu kullanılacağına göre, kutularda hiç boya artmayacak şekilde bu iş için <u>en az</u> kaç kutu boya kullanması gerekir? *(Evin pencereleri özdeştir.)*

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

53.

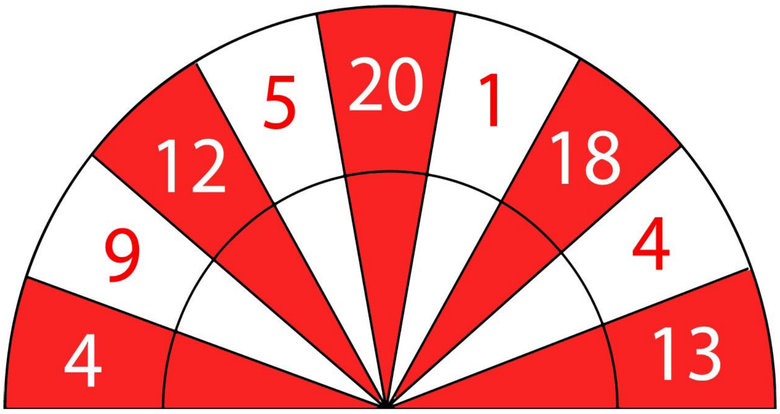


Utku'nun elinde uzunluğu 26 cm olan bir demir tel bulunmaktadır. Utku, bu teli kullanarak kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan dikdörtgen şeklindeki birbirinden farklı kalıplar oluşturuyor. Daha sonra oluşturduğu bu kalıpları kullanarak mukavva kartonların üzerine koyup maket bıçağı ile keserek dikdörtgensel bölgeler çıkarıyor.

Utku'nun çıkardığı bu dikdörtgensel bölgelerden alanı en fazla olan bölge kaç santimetrekaredir?
(Demir tel kesilmeyecek, artmayacak ve kalınlıkları ihmal edilecektir.)

A) 28 B) 36 C) 42 D) 48

54. *Yarıçap uzunluğu r olan dairenin alanı A= πr^2 formülü ile hesaplanır.*

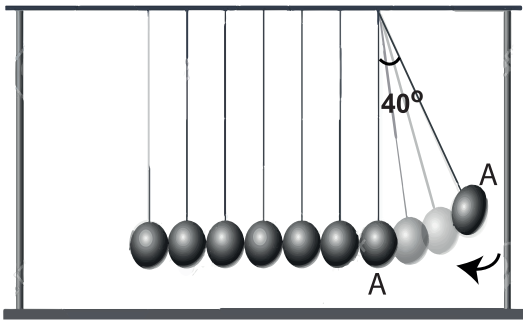


Görselde verilen sayı çarkında büyük yarım dairenin çapı 24 cm, küçük yarım dairenin çapı ise 12 santimetredir.

Bu sayı çarkında sayıların bulunduğu bölümler özdeş olduğuna göre bir basamaklı sayıların bulunduğu bölümlerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

A) 72 B) 84 C) 90 D) 120

55. *Yarıçap uzunluğu r olan dairenin alanı A= πr^2 formülü ile hesaplanır.*
Yarıçap uzunluğu r olan çemberin çevresi Ç=2πr formülü ile hesaplanır.

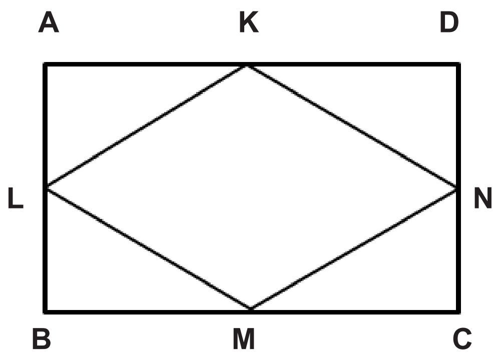


Şekil I

Newton denge çubuğunda A topu 40° açı ile şekildeki gibi bırakılıyor. Bu topun taradığı alan 75 cm^2 olduğuna göre **oluşan bu daire diliminin çevresi kaç santimetredir?** (π = 3 alınız.)

A) 40 B) 50 C) 60 D) 70

56.



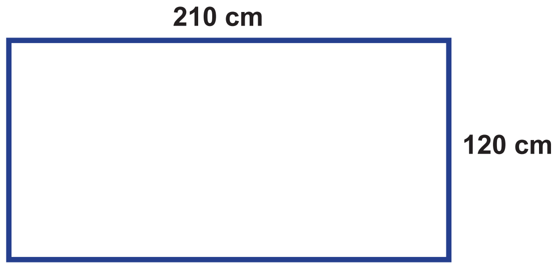
Yukarıda verilen ABCD dikdörtgeninde K, L, M, N bulunduğu kenarların orta noktalarıdır.

IABI = 8 cm ve IBCI = 10 cm ise A(KLMN) kaç santimetrekaredir?

A) 20 B) 40

C) 80 D) 160

57. Defne, ürünlerin doğada yok oluş sürelerine dikkat çeken bir pano hazırlamak istiyor.

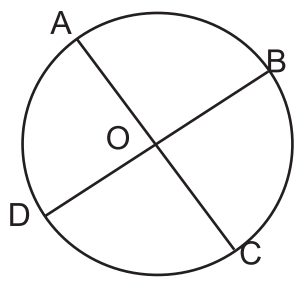


Buna göre Defne yukarıda verilen dikdörtgen biçimli panoya kısa kenarı 30 cm ve uzun kenarı 60 cm olan dikdörtgen biçimindeki bilgilendirme afişlerinden aralarında hiç boşluk kalmayacak ve afişler üst üste gelmeyecek şekilde <u>en fazla</u> kaç adet asabilir?

A) 13 B) 14

C) 15 D) 16

58.



[AC] ve [BD] çap olmak üzere AB yayı 72° olduğuna göre m($\widehat{AOD}$) kaç derecedir?

A) 18 B) 72

C) 108 D) 192

59.



Yaz tatilinde kumsalda sıkılan Kaan eline aldığı çubukları kuma dikip etrafını bir ip ile çeviriyor ve bir oyun alanı belirliyor. Daha sonra bu şeklin içinden bir köşe belirleyip bu köşeden komşu olmayan diğer tüm köşelere sırası ile ipler geriyor ve bu işlem için 5 parça ip kullanıyor.

Başlangıçta oluşturduğu kapalı şekilde ardışık iki çubuk arasında kullandığı ip uzunluğunun tüm şekil için birbirine eşit olduğu bilindiğine göre; Kaan'ın oyun alanı olan çokgenin çeşidi ve bir dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

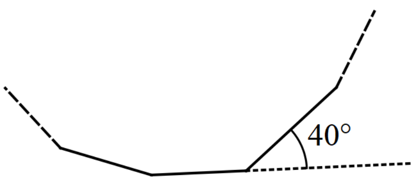
A) Düzgün sekizgen; 45°

B) Düzgün altıgen; 60°

C) Düzgün sekizgen; 135°

D) Düzgün altıgen; 120°

60.



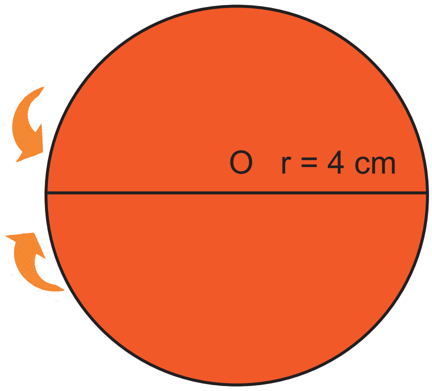
Şekilde bir kısmı verilen düzgün çokgenin bir dış açısının ölçüsü 40° ise bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 7 B) 9

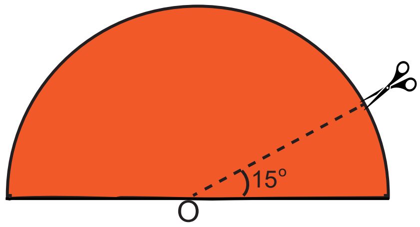
C) 10 D) 12

61. ve 62. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplandırınız.

Anıl, daire şeklindeki bir kağıdı Şekil I'deki gibi çapından ikiye katlamıştır. Ardından katladığı kağıdı Şekil II'deki gibi 15 derece açı ile kesmiştir. Bu işlem sonunda kesilen parça açılıyor.



Şekil I



Şekil II

KARS ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

61. Kestiği parça ile oluşan daire diliminin yay uzunluğu kaç santimetredir? (π = 3 alınız.)

A) 2 B) 4

C) 6 D) 8

62. Kestiği parça ile oluşan daire diliminin bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

A) 4 B) 8

C) 12 D) 48

63. 36 cm uzunluğunda iplere sahip olan dört arkadaş, ellerindeki iplerin tamamını tek kat olacak şekilde kesmeden masanın üzerinde aşağıdaki geometrik şekilleri oluşturuyor.

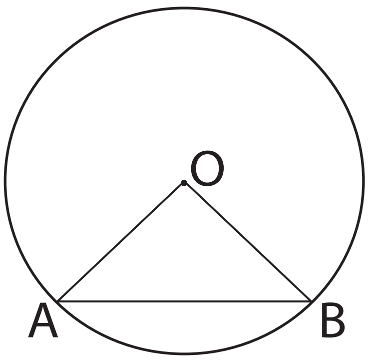
Melike: Kare
Serpil : Kısa kenarı 6 cm olan dikdörtgen
Salih : Yüksekliği 8 cm olan eşkenar dörtgen
Murat : Yüksekliği 6 cm olan eşkenar dörtgen

Buna göre hangisinin yaptığı şeklin masa üzerinde kapladığı alan <u>en büyüktür</u>?

A) Melike B) Serpil

C) Salih D) Murat

64.

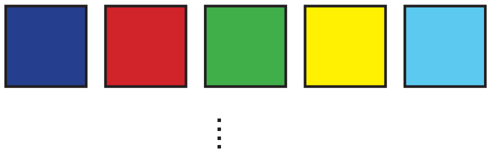


O merkezli çemberde AB yayının ölçüsü 70° dir. **Buna göre $m(\widehat{OAB})$ kaç derecedir?**

A) 55 B) 70

C) 100 D) 110

65.



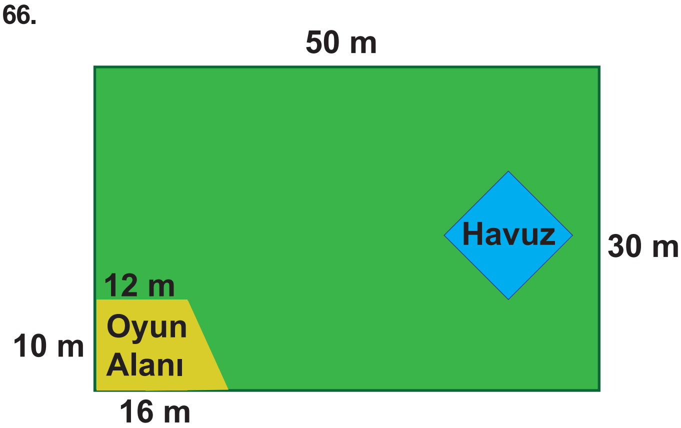
Beyza, birbirine eş 20 adet kare şeklindeki oyuncağın tümünü kenarları boyunca birleştirerek bir şekil elde etmiştir.

Karelerin kenar uzunluğu 1 br ise oluşturduğu şeklin çevresi <u>en fazla</u> kaç br olabilir?

A) 16 B) 18

C) 24 D) 42

66.



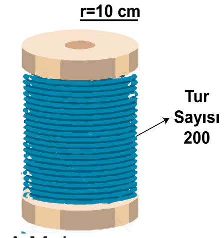
Yukarıda dikdörtgen şeklindeki bir site bahçesinin planı verilmiştir. Eşkenar dörtgen şeklindeki havuzun köşegen uzunlukları 10 m ve 16 m'dir. Bahçedeki yeşil bölgeler çimenliktir.

Buna göre bahçedeki çimenlik bölgenin alanı kaç metrekaredir?

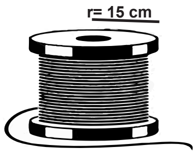
A) 780 B) 920

C) 1280 D) 1420

67. *r, çemberin yarıçapı olmak üzere Çevre=2πr'dir.*



Şekilde yarıçapı 10 cm olan A makarasına sarılan ipin 1200 santimetresi kullanıldıktan sonra kalan ip bu makaradan çıkarılıp B makarasına sarılacaktır.

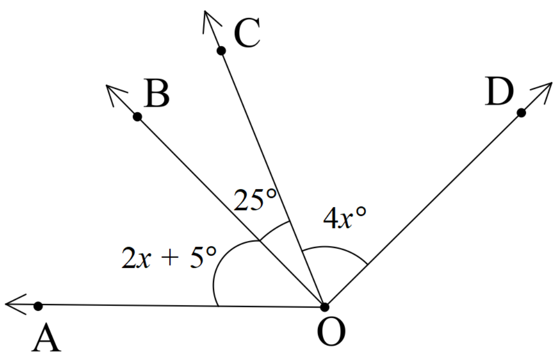


Buna göre B makarasına ip kaç tur sarılır? (π=3)
(Çapın kalınlaşması ihmal edilmiştir.)

A) 120 B) 150

C) 180 D) 200

68.



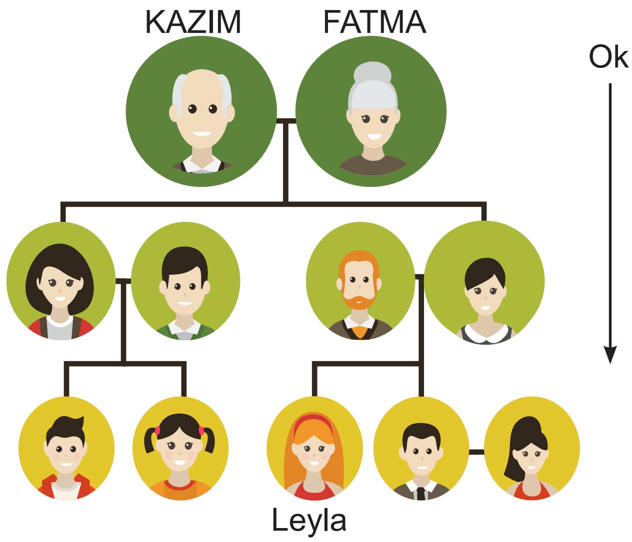
Yukarıdaki şekilde [OC, AOD'nin açıortayıdır.

$m(\widehat{BOC})=25^o$ **olduğuna göre** $m(\widehat{AOB})$ **kaç derecedir?**

A) 15 B) 20

C) 25 D) 35

69.



Yukarıdaki soy ağacı, ok yönünde yarıçapları oranı $\frac{3}{2}$ olan dairelerden oluşmuştur.

En büyük dairenin yarıçapı 18 cm olduğuna göre, Leyla'nın kuzenlerini gösteren dairelerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir? (π = 3)

A) 64 B) 192

C) 384 D) 432

70. Aşağıdaki seçeneklerde verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

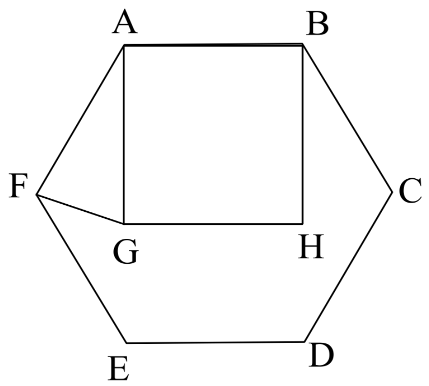
A) Üçgenin dış açıları ölçülerinin toplamı 180 derecedir.

B) Paralelkenarda karşılıklı açıların ölçüleri eşittir.

C) Karenin bir iç açısının ölçüsü 90 derecedir.

D) Eşkenar dörtgende karşılıklı olmayan köşelerdeki açıların ölçüleri toplamı 180 derecedir.

71.

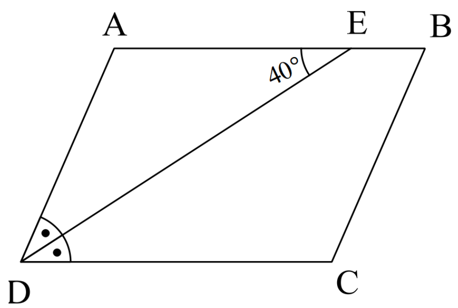


Yukarıda ABCDEF düzgün altıgen ve ABHG karedir.

Buna göre $m(\widehat{EFG})$ kaç derecedir?

A) 35
B) 45
C) 55
D) 75

72.

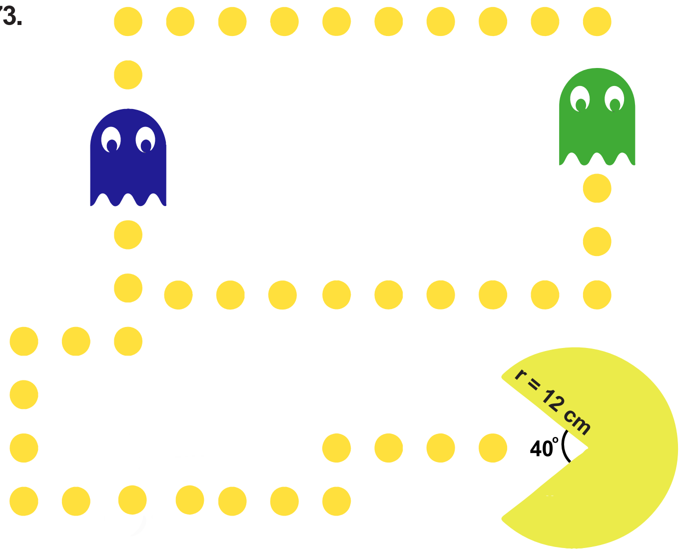


ABCD bir paralelkenar ve [ED] açıortay, $m(\widehat{AED}) = 40^o$ olduğuna göre,

$m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

A) 40
B) 80
C) 60
D) 100

73.

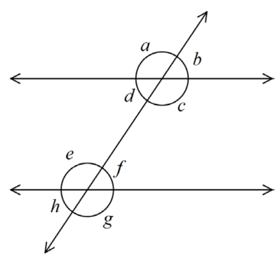


Yukarıda bir bilgisayar oyununa ait görsel verilmiştir. Bu oyunda merkez açısı 40^o olan yutan daire, yarıçapı 2 cm olan daireleri yutarak ilerlemektedir. Yarıçapı 2 cm olan dairelerin yüzey alanları toplamı yutan dairenin sarı olan yüzey alanından daha büyük olduğunda bir sonraki bölüme geçilebilmektedir.

Buna göre oyunda bir sonraki bölüme geçilebilmesi için yutan dairenin <u>en az</u> kaç tane daire yutması gerekir?(π = 3 alınız.)

A) 27
B) 33
C) 45
D) 51

74.



Yandaki şekilde verilen harflendirilmiş açılarla ilgili hangisi <u>yanlıştır</u>?

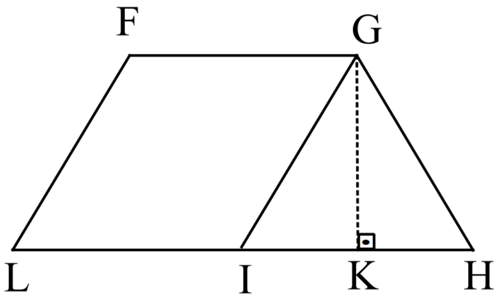
A) b ile f açıları yöndeştir.

B) h ile b açıları dış ters açılardır.

C) a ile d açıları bütünler açılardır.

D) d ile e iç ters açılardır.

75.

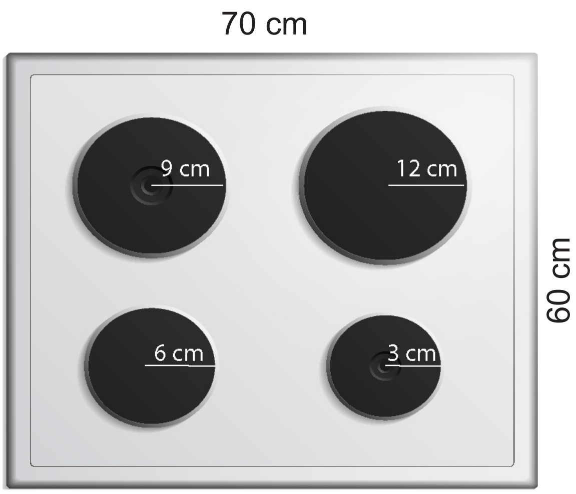


Şekildeki FGHL yamuk olmak üzere, FGIL eşkenar dörtgen ve [GK] ⊥ [HI]

|GK| = 6 cm, |FG| = 11 cm olduğuna göre A(FGIL) kaç santimetrekaredir?

A) 33
B) 66
C) 120
D) 132

76.

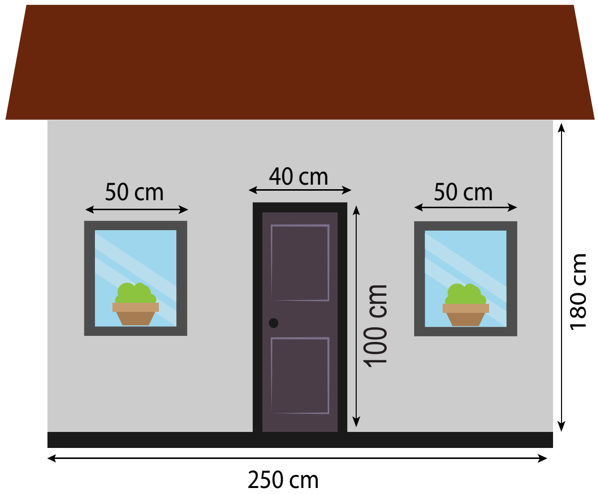


Yukarıdaki görselde verilen dikdörtgen şeklindeki set üstü ocağın gözleri daire şeklindedir.

Buna göre beyaz bölgenin alanı kaç santimetrekaredir? (π = 3 alınız.)

A) 3320
B) 3390
C) 4200
D) 4320

77.

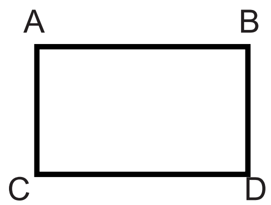


Mehmet Usta pencereleri kare olan evin ön yüzünün pencere ve kapı dışında kalan kısmını maviye boyayacaktır.

Duvarın metrekaresini 30 TL'ye boyayan Mehmet Usta bu işten kaç TL para kazanır? (1 m^2 = 10000 cm^2)

A) 10,8
B) 108
C) 27
D) 270

78.

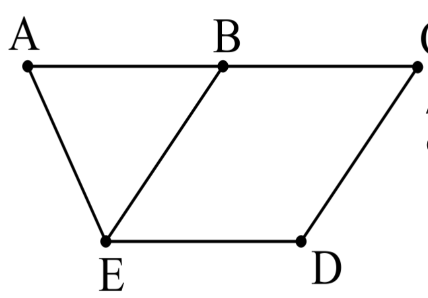


Verilen ABCD dikdörtgeninde
|AB| = 4x+15 cm ve
|AC| = 12-4x cm

Bu dikdörtgenin etrafına 3 sıra tel çekmek için kaç santimetre tele ihtiyaç vardır?

A) 54
B) 48x
C) 162-48x
D) 162

79.

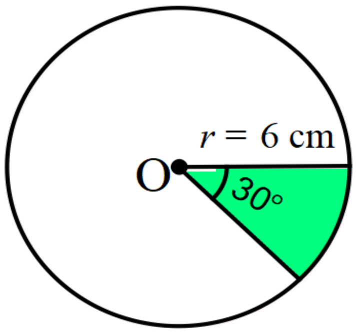


A,B,C noktaları doğrusal ve |AB| = |BE|

Şekilde $\widehat{ABE}$ ikizkenar üçgen ve BCDE eşkenar dörtgendir.
m($\widehat{C}$) = 40° ise m($\widehat{AEB}$) kaç derecedir?

A) 30
B) 40
C) 70
D) 80

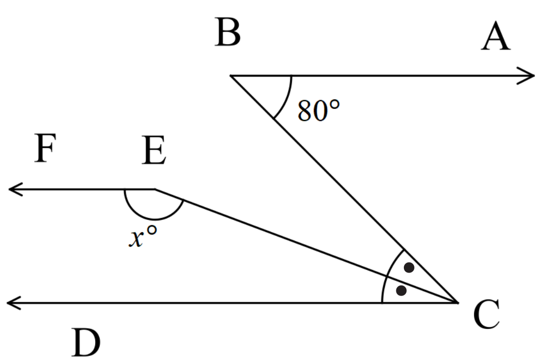
80.



Yukarıda O merkezli dairenin yarıçapı 6 cm ise daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir?
(π = 3 alınız.)

A) 7
B) 8
C) 9
D) 10

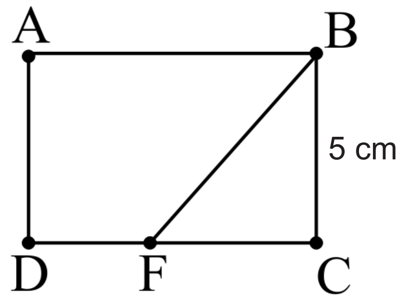
81.



[BA // [CD // [EF , m($\widehat{ABC}$) = 80° ve
[EC, BCD açısının açıortayı olmak üzere m($\widehat{CEF}$) kaç derecedir?

A) 140
B) 150
C) 160
D) 170

82.

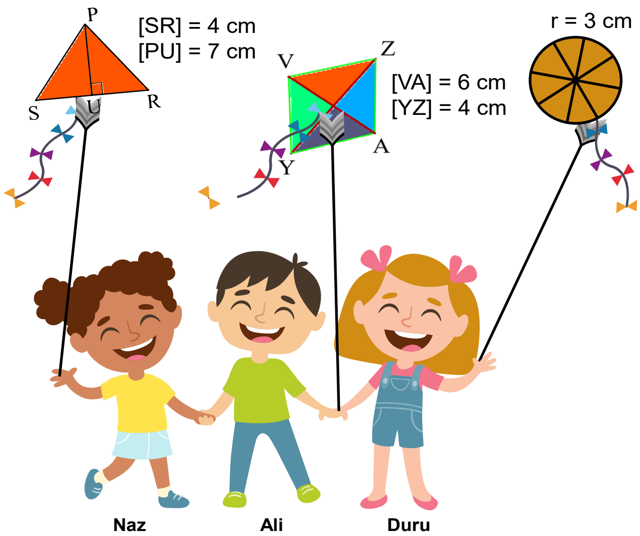


2|FC| = 3|DF|
|BC|=5 cm

Şekilde ABCD dikdörtgen ve BCF bir üçgen olmak üzere **A(BCF)= 30 cm^2 ise A(ABCD) kaç santimetrekaredir?**

A) 50
B) 100
C) 150
D) 200

83. *Uçurtmaların kapladığı alan ile havada kalma süreleri arasında doğru orantı vardır.*



Naz diküçgen, Ali eşkenar dörtgen ve Duru daire şeklindeki uçurtmalara sahiptir. **Bu uçurtmaların havada kalma sürelerinin sıralaması hangisidir?** (π = 3)

A) Ali > Naz > Duru
B) Ali > Naz > Duru
C) Duru > Naz > Ali
D) Naz > Ali > Duru

84.

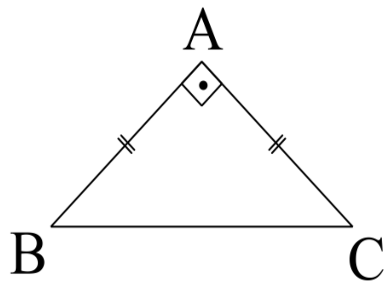


Yukarıdaki çocuklardan hangisinin çokgenler konusunda söylediği bilgi <u>yanlıştır</u>?

A) Ali | B) Fatma

C) Buse | D) Ömer

85.



Verilen ikizkenar dik üçgen şeklindeki kağıt, herhangi bir dörtgenin [BC] köşegeninden katlanmasıyla elde edilmiştir. Bu dörtgen için aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

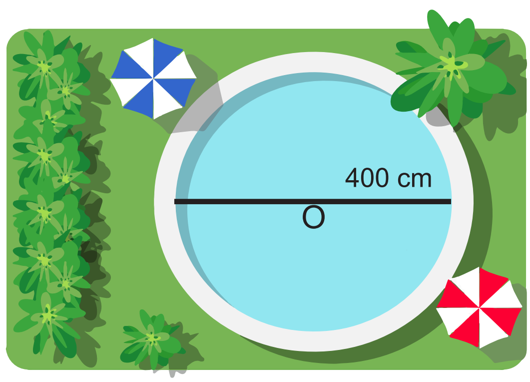
A) Dörtgenin kenar uzunlukları eşittir.

B) Dörtgenin bir iç açısının ölçüsü 90° dir.

C) Dörtgenin köşegenleri 60° lik açı ile kesişmektedir.

D) Dörtgenin köşegen uzunlukları eşittir.

86.



Mert Bey, yeni açacağı otele yaptırdığı yarıçapı 400 cm olan daire şeklindeki çocuk havuzunun tabanını kırmızıya boyatacaktır.

Boyama işinin metrekaresi 20 TL olduğuna göre bu iş için toplam kaç TL maliyet gerekir? (π = 3 alınız.) ($1\ m^2 = 10000\ cm^2$)

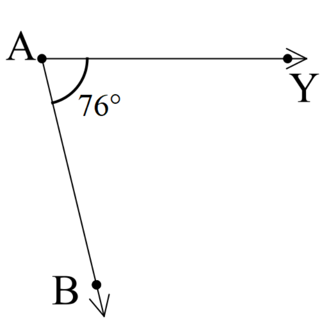
A) 960 | B) 1080

C) 2880 | D) 3000

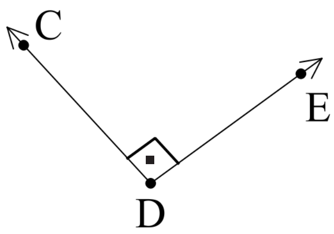
CEVAP ANAHTARI

1. Aşağıda verilen açıların açıortaylarını eşleştiriniz.

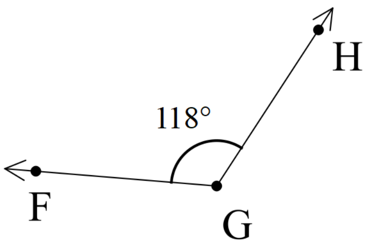
a)



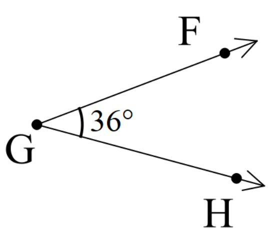
b)



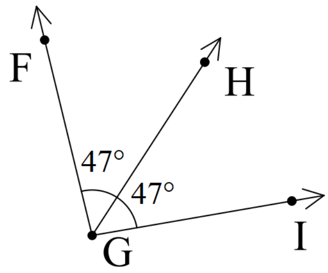
c)



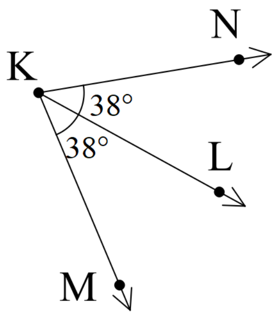
d)



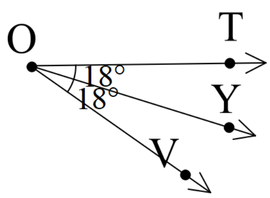
(.. --...)



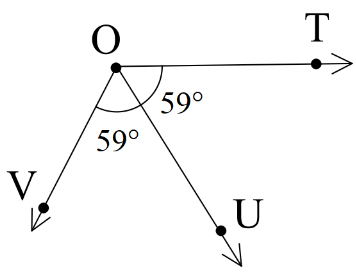
(..a..)



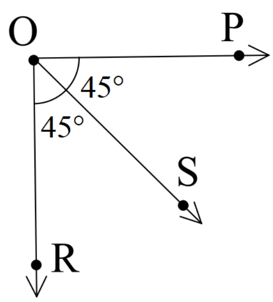
(..d...)



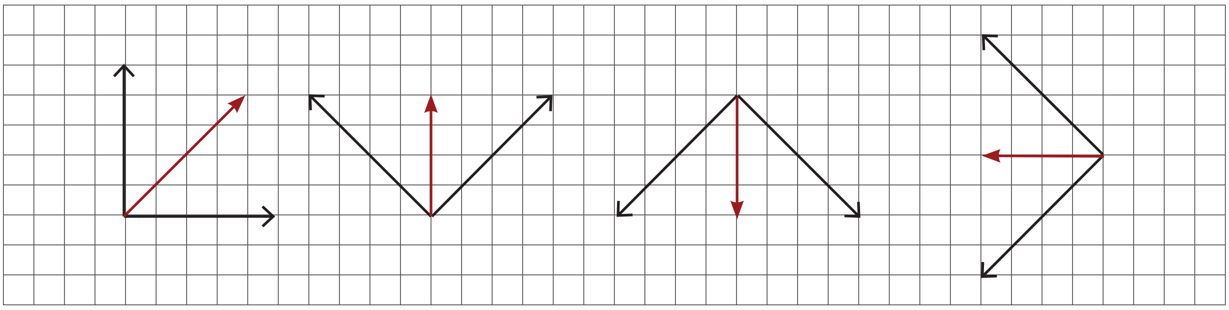
(...c..)



(..b...)



2. Aşağıda kareli zeminde verilen açıların açıortaylarını çiziniz.



3. Aşağıda istenilen açıların ölçülerini bulunuz.

a) $m(\widehat{HAI}) = 40^o$ **b)** $m(\widehat{MKN}) = 43^o$ **c)** $m(\widehat{CHK}) = 75^o$ **d)** $m(\widehat{RHT}) = 90^o$

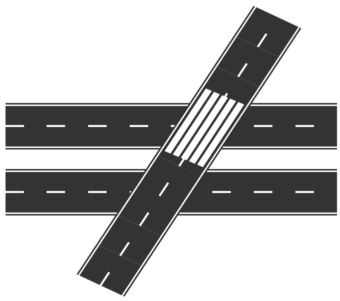
4. Aşağıda modellemelerle verilen üç doğrunun birbirine göre durumlarını belirtiniz.

a)



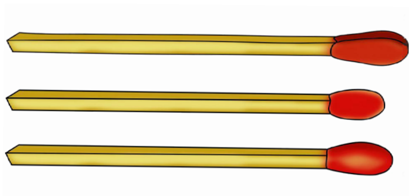
Üç doğru bir noktada kesişir.
(Noktadaş doğrular)

b)



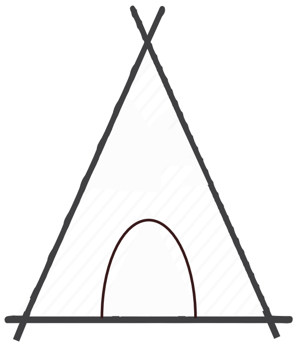
İki doğru birbirine paralel ve diğeri bu paralel doğruları kesendir.

c)



Üç doğru birbirine paraleldir.

d)

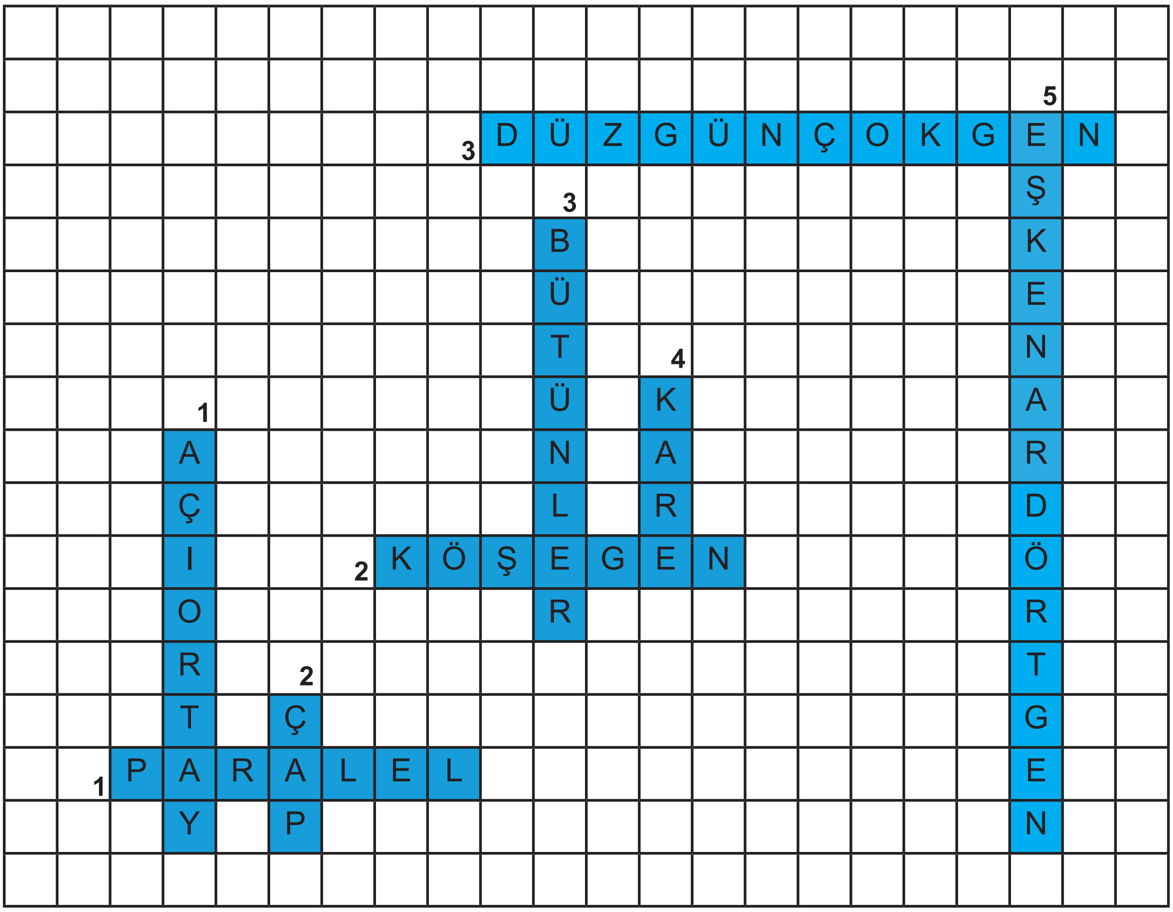


Doğrular ikişer ikişer kesişerek bir üçgen oluşturur.

5.

Yöndeş Açılar	Ters Açılar	İç Ters Açılar	Dış Ters Açılar	İç Açılar	Dış Açılar	Komşu Bütünler Açılar
a - e b - f d- h c - g	b-d c-a g-e f-h	d - f c - e	a - g b - h	c - d - e - f	a - b - g - h	a - d , a - b b - c , e - f e - h , f - g c - d , g - h

6.



7. |AB| // |HI|, |AB| // |HK|, |AB| // |IK|, |EF| // |LR| , |EP| // |LN| , |BC| // |JI|, |BC| // |JL|, |BC| // |IL|, |BE| // |IL|, |BE| // |JI|, |BE| // |JL|, |CE| // |JL|, |CE| // |IJ|, |CE| // |IL|

8. **a)** $x = 55^o$ **b)** $x = 120^o$ **c)** $x = 70^o$ **d)** $x = 30^o$

9. **a)** **İç Açı:**....c,d.......
Dış Açı:...a,b,e.....

b) **İç Açı:**.....f,e,d,c.......
Dış Açı:.....a,b,g.........

c) **İç Açı:**.....c,d...........
Dış Açı:.....a,b...........

d) **İç Açı:**......f,g.........
Dış Açı:....e,h,k.......

10. **a)** $x = 91^o$ **b)** $x = 80^o$
$2x = 160^o$
c) $x = 220^o$ **d)** $x = 40^o$

11. **a)** [AD], [AE], [AC]

[BE], [BF], [BD]

[CE], [CF], [DF]

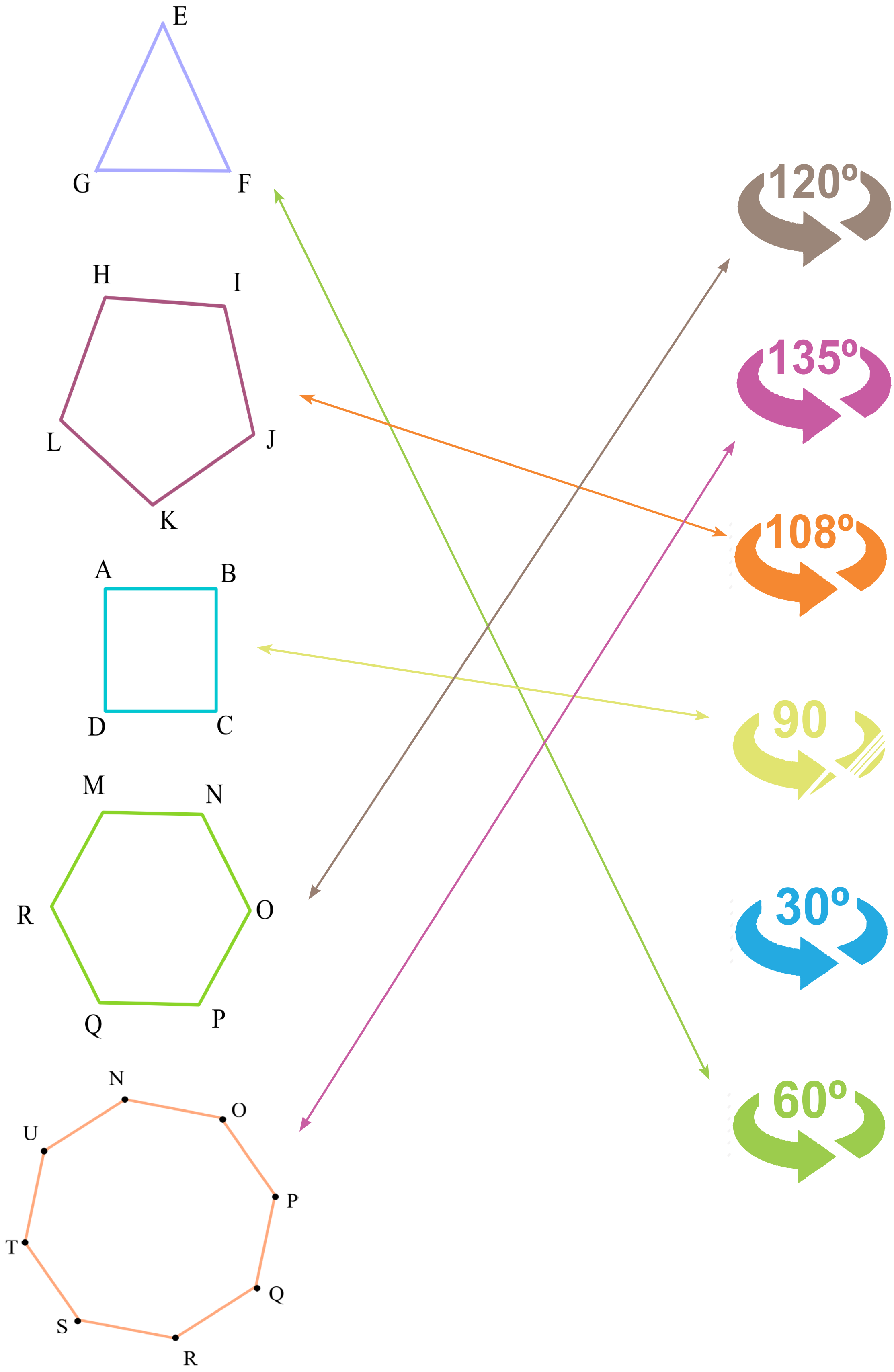
b) [OM], [NL]

c) Üçgenin köşegeni yoktur.

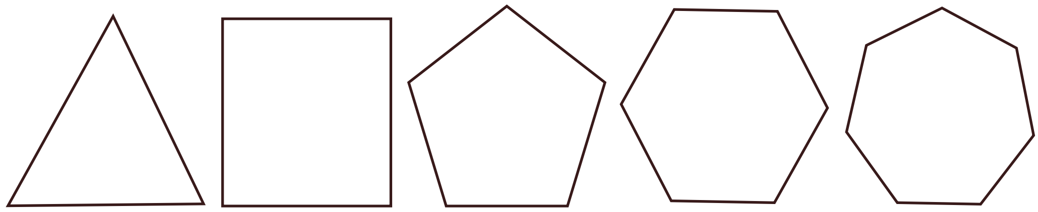
d) [GI], [GJ],

[HJ], [HK], [KI]

12.

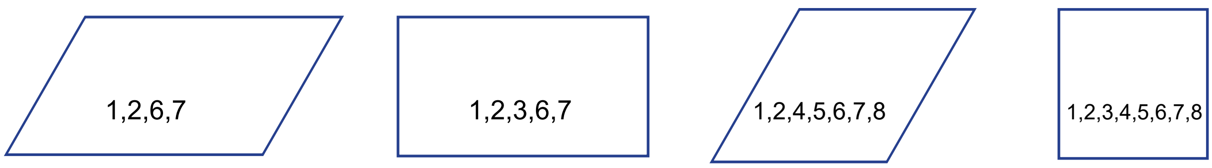


13.



Kenar sayısı	3	4	5	6	7
Bir köşesinden çizilen köşegen sayısı	-	1	2	3	4
Bir köşesinden çizilen köşegen ile oluşan üçgen sayısı	-	2	3	4	5
İç açıları ölçüleri toplamı	180^o	360^o	540^o	720^o	900^o

14.



Paralelkenar | Dikdörtgen | Eşkenar Dörtgen | Kare

15. **a)** $x = 40^o$ **b)** $x = 150^o$

16. **a)** $|\overset{\frown}{RTS}| = \frac{11}{2}$ cm **b)** $|\overset{\frown}{UVY}| = \frac{56}{3}$ cm **c)** r = 12 cm **d)** $m(\widehat{COD}) = 80^o$

17. **a)** 8 cm^2 **b)** 81 cm^2 **c)** 108 cm^2 **d)** $\frac{64}{3}$ cm^2

18.

1. Alanı 100 cm^2 olan karenin çevresi .....40...... santimetredir.
2. Alanı 20 cm^2 ve kenar uzunlukları birer tamsayı olan dikdörtgenin çevresinin alabileceği en küçük değer ....18...santimetredir.
3. Dik kenar uzunlukları 6 cm ve 8 cm olan dik üçgenin alanı .....24......santimetrekaredir.
4. Çevresi 20 cm olan karenin alanı ...25.... santimetrekaredir.
5. Alanı 40 cm^2 ve kenar uzunlukları birer tamsayı olan dikdörtgenin çevresinin alabileceği en büyük değer ...82.. santimetredir.

19. 1. ÇIKIŞ

20. 1-Y , 2-Y , 3-D , 4-D , 5-D

21. 1-Y , 2-Y , 3-D , 4-D , 5-D , 6-D

22. **a)** 30 cm^2 **b)** 24 cm^2 **c)** 18 cm^2

23- B
24- B
25- A
26- B
27- B
28- A
29- A
30- B
31- C
32- A
33- C
34- B
35- A
36- A
37- D
38- B
39- B
40- C
41- C
42- C
43- C
44- B
45- D
46- B
47- C
48- D
49- D
50- D
51- C
52- B
53- C
54- C
55- A
56- B
57- B
58- C
59- A
60- B
61- A
62- A
63- A
64- A
65- D
66- C
67- A
68- D
69- C
70- A
71- B
72- D
73- B
74- D
75- B
76- B
77- B
78- D
79- C
80- C
81- A
82- B
83- C
84- D
85- C
86- A

meb.gov.tr